We Lwowie
Dnia 20go Sierpnia
1830.

Ner. 25.

GAZETA OGRODNICZA.

Z ostatnim Sierpnia b. r. kończy się prenumerata półroczna na gazetę ogrodniczą. Szanowni Prenumeratorowie, którzyby to pismo i na drugie półrocze zamówić chcieli, raczą przypadającą należytość 4 ZłR. w M. K. w najbliższych C. K. Urzędach pocztowych przed końcem tego miesiąca złożyć. — W prospekcie tego pisma r. z. i w pierwszym numerze onegoż, wydawca wyłożył zamiar i powody téj gazety i zachęcony swiatłemi radami przyjaciół, poświęcił pracę dobru powszechnemu, lecz nie mógł pomyślić, aby dla braku Prenumeratorów do kosztów druku ze swojéj kieszeni miał dokładać. Być może, że pismo to nie zaspakaja całkiem żądania szanownéj Publiczności, ale, o ile ośmiela się tuszyć, nie jest bez korzyści, które przy środkach zamożniéjszych powiększyćby się musiały Że wszelki początek doznaje trudności, nic nadto pewniéjszego, lecz tam, gdzie współobywatele swojéj nie odmawiają pomocy, wszelkie trudności z pożytkiem publicznym zostają pokonane. W téj to nadziei postanowił jeszcze w następném połroczu wydawać gazetę ogrodniczą; a jeżeli już koniecznie będzie musiał ponieść stratę, to przynajmniej w tém wewnętrznėm przeswiadczeniu, że się chciał do ogólnego dobra przyczynić i ocalić sławę ziomków: iż pismo to, niemając wsparcia w samym początku zjawienia się swojego, upaść musiało.

Lecz jeżli jakie drzewo z dalekiéj krainy,
Szczycąc się pięknym kwiatem lub kształtem foremnym,
W oczach ziomków przychodniem staje się, przyjemnym
Drzewa nasze dla wdzięków, a nie dla rzadkości
Zachowuią ku niemu prawa gościnności;
A jeżli łączy jeszcze użytek z ozdobą
Do spółobywatelstwa przypuszczają z sobą.

Ziemiaństwo Delila, pieśń druga.

Sadownictwo.

Sposób, aby winna macica pożniéj pędziła, zaś jéj owoc był wcześniéjszy, większy i mrozu się niebał.

Ta rada dla naszéj strefy nader zbawienna i upragniona, bo byśmy wtedy były w możności utrzymywania wielkich winnic; lecz są żądania może za daleko posunięte. Nie jedenby już na tém poprzestał, aby miał gron podostatkiem do świeżego ich spożycia. Na wiosnę bywa częstokroć ciepło a potém zimno. Ciepłe dnie kwietniowe przymuszają winograd do pędzenia, zaś delikatne wyrostki majowe, mrozy gubią, a w jesieni zimne i mgliste dni przeszkadzają gronom dochodzić. Więc zakładając sobie winnicę, trzeba się o takie gatunki starać, które się poźniéj ocucają a wcześniéj dochodzą. Takiemi będą z krajów południowych, przeniesione w kraje północne. Te mają tęższe drzewo, cięższe rurki prowadzące soki, potrzebują do pędzenia więcéj jednostajnego ciepła i przez swoje u nas osłabienie i obficiéj i prędzéj owoc wydają. Trzeba bowiem wiedziéc, iż jest zdaniem większéj części pomologów, że wydanie owocu jest skutkiem słabości drzewa. Ci utrzymują, iż drzewo czując naturalny popęd uwiecznienia swego rodu, jako spólny z ludzmi i zwierzęty, słabnąc, wysiła się na owoc, którego nasienie ma uwiecznić w szeregu jestestw żyjących jego istnienie. Więcéj o tém mówiąc odstąpilibyśmy od rzeczy, którą mamy przed oczyma, zatém wróćmy się do wina. Takowe winogrona mogąc stać dłużéj, więcéj utracają z siebie wody i kwasu, a treść cukrowa lepiéj się rozwiązuje i rozwija. Z Włoch niższych lub z południowéj Francyi czerwone i czar-

ne winogrona poźniéj o czternaście dni się u nas rozwijają i o tyleż czasu prędzéj dojrzewają; ale gdy długi czas pobędą, oswoją się z strefą i tracą tę własność. Na to sposób aby je podnawiać często, co przy teraźniéjszej komunikacyi krajów, jest nie tylko rzeczą łatwą, ale nawet i sprowadzenie nie jest tak kosztownéın, a pewność gatunku zawsze niezawodna; starają się bowiem o tę akuratność handlujący tą gałęzią przemysłu w naszych czasach nader rozszerzonego.

Mamy także doświaczenie, że grona bywają mniéjsze, im więcéj krzak ma przy sobie odrostków. Chcąc mieć większy i lepszy owoc, trzeba wszystkie odrostki, skoro się tylko rozwijają, na cal od pnia odszczypnąć, bo szkodzą dobroci i wielkości winogron.

Zaś chcąc winograd od skutków mrozu skutecznie ochronić, trzeba krzaki winnéj macicy zimną świeżą wodą oblać, w któréj sól kamienna rozpuszczona.

Stosownie do téj rady poźniéj wymienimy wszystkie gatunki winogradów, które mają własność, iż poźniéj się rozwijają i prędzéj dochodzą. Umieszczając także gatunki, co u nas pod gołem niebem, przy sprzjającéj porze mogą osiągnąć dojrzałość grón.

Sposób Fischera zmarznięty winograd odratować i zrobić go rodzajnym.

Wydarza się najczęściej w zimnych, niskich i wilgotnych okolicach, że część winogradu nad ziemią wymarza, aż do korzeni. Jeżli tak go zostawimy, to spustoszenie dojdzie korzeni; jeżli odetniemy te zmarzłe części, może w prawdzie w spodzie pozostała zielona świeża część znowu rość, ale to rzecz niepewna, więc lepiéj taki krzak zaszczepić.

To szczepienie tak się odbywa, jak wyżéj powiedziano, z tym dodatkiem, iż każe zerznięty korzeń w dwóch miejscach równo rozkłuć, gałązki przycięte i w sadzone maścią obsmarować, obwiązać i ziemią obsypać, nad którą dwa tylko oczka wystawać mają.

Szczepi się także i następującym sposobem: Swidrem, ale téj grubości co zraz, przewiercają w korzeniu dziurę na dwa cale, biorą gałązkę szlachetniéjszą, równo ucinają do póty, póki się w ową dziurkę zmieści, zdejmują korę i zraz zakładają w dziurę. Ten rodzaj szczepienia najwięcéj się używa do rozmnożenia szlachetnych gatunków, gdy korzeń gruby wydaje owoc podły.

Aby winogrona zachować w świeżości, gdy się daleko przesyłają.

Chcąc w przesyłaniu zachować winogrona świeżemi, trzeba je osłonić od wpływu powietrza, od zimna, od ciepła i od wilgoci. Nie powinny ani wysychać ani nadgniwać. Gdy świeże winogrona lub inne owoce w bardzo wysuszonym drobnym piasku lub w świeżo wypalonym, na proch utłuczonym węglu przesyłamy, długo się zachowują na chłodném miejscu. Ale do przesyłania piasek jest za ciężki, więc miasto tego, wziąć delikatnych suchych trocin, do tego najprzydatniéjsze bukowe lub suchy mech drobno pokrajany, i tym zaraz suchym ale nie ciepłym przekładać grona. Wieko skrzyni powinno przystawać i przyciskać trociny. Jeżli mróz w czasie przesyłania zaskoczy, skrzynię obwinąć w grube płótno lub powrozami ze słomy; płótno i powrozy wodą studzienną, w któréj nieco rozpuszczono soli, mocno skropić; lecz trzeba żeby fassa lub skrzynia, szczelnie była zrobiona.

O nieurodzajność winogradu.

Przyczyny, że winograd nie rodzi, są następujące:

1.) Że w złém miejscu posadzony; w naszych północnych krajach udaje się winograd najlepiéj przy murze lub ścianie, która na południe wystawiona. Zaś daleko lepiéj przy ścianie gliną obrzuconéj, gdy do tego jest stajnia na bydło. Doświadzono, że na takich miejscach większe i smaczniéjsze są winogrona i że prędzéj dochodzą.

Dobrze także sadzić winograd przy ścianie lub murze, które stoją od południa ku wschodowi.

Zaś na miejscu wystawionėm ku samemu wschodowi, można sadzić winograd, który wcześnie dochodzi; poźno dojrzewające wina nie dojdą.

Także na ścianie na zachód wystawionéj wcześnie dojrzewające wino, nie dojrzeje.

Nie jeden sadzący winograd, wtyka go jakbądź, nie mając na to względu, a do tego nieraz w miejscu przez budynki i drzewa zaciemnionem. Czegoż się można spodziewać po owym winogradzie, co niema dosyć słońca, co nie stoi wolno. W takiém miejscu nawet młode drzewo nie osiąga dojrzałości i marznie co roku, aż do korzenia. Jakże z takiego można się spodziewać groń dobrych!

2.) Często nie sadzimy winogradu w takiéj ziemi jakiéj potrzebuje. Winograd najlepiéj się udaje na górach, na skałach nawet, byle tylko na nich nieco ziemi było. Sadząc go, trzeba koniecznie nieco szutru, wapna i gliny w doły sypać, także uważać by nie stał na wilgotnem miejscu. Winograd w téj suchéj, chudéj ziemi nie pędzi sporo, ale za to drzewo jest silniéjsze, dojrzalsze, wytrzymalsze i nie wymarza zimą.

W żyznéj i tłustéj ziemi winograd pędzi długie gałązki i rośnie w poźną jesień, lecz drzewo nie osiąga swojéj dojrzałości i mocy

Gałęzie co rocznie dużo cierpią. Mocne tłuste gałęzie nie wydają tak dobrych groń jak słabe.

3.) Przyczyną jest obrzynanie winogradu. Zdaniem piszącego o tém, więcéj w téj mierze błędów popełniają na wiosnę jak w lecie. Na wiosnę nie obrzynają jedną gałąź tak krótko jak drugą, lecz stosują się do ich mocy lub słabości i do innych okoliczności. Niektórzy mniemają, że już wszystko zrobili, gdy winograd przywiązali i obcieli. Trzeba bacznie przywiązywać winograd, bo bez przywiązania, wiatr łatwo gałązki połamie. Jest także dobrze odbierać gałęzie zbyteczne i złe, co się najlepiéj uskutecznia, gdy już na kilka calów urosły. Wtedy bowiem można je palcem odszczypnąć i wino się niekaleczy. Lecz gdy to robimy, wtedy gałęzie znacznie podrosły, więcéj krzak cierpi. Zawczesne i zapoźne odięcie gałęzi, bywa nieraz przyczyną, że się grona nierodzą.

4.) Czasem też przyczyna nieurodzajności jest w samym krzaku sadzonym. To nie jest rzecz obojętna, zrobić ablegra z jakiéjbądź gałęzi. Często bierzemy słabe wyrostki z korzenia, niezważając czyli sposobne do rodzenia. Takowe stoją nieraz przez kilka lat i nie wydają winogroń; potém się dziwują, że tak prędko krzak rośnie a nie rodzi. Więc trzeba obierać takie, które wyrosły z rodzajnych macic i te, co same rodziły, bo wtedy jesteśmy pewni, że mamy rodzajne. Jeżli gałązki są za wysokie, że ich nagiąć nie można, odebrać z nich zrazy do flanców, lub postawić wazon, przez dno prowadzić gałąź i wazon pół mchem, pół ziemią napełnić, na dwa oczka z wazona przyciąć i pilnie podlewać, przyjmie się i na jesień puści w wazonie korzeń.

5.) Przyczyną nieurodzajności winogradu, że bierzemy winograd nieznając co za gatunek, n. p. wina, które w Grecyi i we Włoszech poźno dochodzą, jak mogą u nas smaczne wydać grona? Więc trzeba obierać takie, które wcześnie lub średnio dojrzewają.

Nowéj sposób Fischera obchoczenia się z winogradem.

Zbiory wina mówi, kosztują wiele pieniędzy i pracy, a wydatek z nich mały. Dotychczasowy sposób obchodzenia się z winogradem musi być mylny; więc go zaniechać należy.

I w istocie, jak może winograd owoc wydawać obficie gdy mu co wiosnę obcinają oczka na kwiat, które sobie przysporzył przez lato i jesień? Czy nie musi corocznie zwrócić siły i soki do wydania nowych korzeni i tém się okreslić, aby znowu tak urosł, iżby do rodzenia był sposobny? Trochę tych, które mu zostawiono, nie mogą się usposobić, aby kwiat lub owoc miały, zaś młodociane gałązki, które są delikatne i nader soczyste, mrozy i szrony wytępiają. Każda planta, wtedy tylko rodzi, gdy osiągnęła doskonałość naturalnego wrzostu.

Może kto zarzucić, że winna macica jest obca naszéj strefie, z nią nieoswojona, że musi być koniecznie obcinaną, aby nas owocem swoim obdarzyła!

To wszystko nie przykonywa; ale że tak dawno robiono i teraz tak robią ze zwyczaju. Ci co chodzą koło winnic mówią, jeżli winograd nie będzie bardzo obciętym, wysili się wydając wiele owoców i zginie. Winograd nie dla tego ginie, że się wysilił, lecz że raz go wyżéj, a drugi niżéj obcinają i przerywają bieg natury, która nie może doskonale do wydania owoców wykształcić drzewo. Winograd nie w korzeniu, lecz na wiérzchu rodzi owoc, tego zaś dokonać nie może, jeżli go co roku obcinamy. Podług jego doświaczenia z małym zachodem i kosztem, można wiele i dobrego wina miéć tak postępując:

W suchym a szczególnie kamiennym gróncie, sadzi się dobrego gatunku winograd o dwa sążnie od siebie. Te krzaki na początku obcinają się, aby z korzenia szło tylko cztery latoroście. Jeżli w pierwszym roku krzaki więcéj porostków wypuszczają, te trzeba uciąć a owe cztery pozostałe główne, w następującéj wiosnie w około krzaka na ziemię, w kształt łuka kłaść i albo przywiązać do palika w ziemię zabitego lub kamieniem przyłożyć; to się tak długo powtarza, póki cała powiérzchnia owego miejsca, nie okryje się owemi gałązkami. Gdy cała winnica okryta, nowe wyrostki obcinają się i spodnie odejmują się liście, aby słońce na powiérzchni swojem ciepłem dogrzewając grona do dojrzałości przyprowadziło.

Gdy tym sposobem czółgające się gałązki wyrastają, dochodzą dojrzałości i wiele rodzą owoców. Mało koło winnic zachodu, bo tylko grónt z chept oczyścić i gałązki w kabłąki ponaginać.

Także pomnaża wydatek znaczniéjszy winogroń, gdy winnica jest wąska, od zachodu do wschodu rozciągając się. Nie można dać tego przykonywającéj przyczyny, ale doświadczenie popiéra ten wniosek. Winnice trzeba od północy od zimnych wiatrów osłaniać.

O osłanianiu brzoskwiń i moreli od mrozów zimowych.

Stein, nadworny ogrodnik w Delmond, na własnem wsparty doświaczeniu utrzymuje, iż osłonienie broskwiń i moreli na zimę, więcéj jest dla nich szkodliwém jak użytecznem. Mówią że

)(2

drzewo okryte, które od deszczu, mokrego śniegu i wilgoci, jest mokrém, bo go powietrze i wiatry nie wysuszają. Zaś im więcéj zakrada się wilgoci za otulenie do drzewa, tém się bardziéj wciska tam mróz, a drzewo ginie bez ratunku. Zaś drzewo nie nakryte, po każdem zwilżeniu obsychając tak się zimna nie lęka. Daléj zastanowiszy się nad przypadkami drzew wymarzłych, drugi ten robi wniosek, że w miernych a nie ostrych zbyt zimach, osłonione drzewo w prawdzie wytrzyma, lecz że w drugich zimach okrycie je gubi, a przynajmniéj nader mu szkodzi.

Ogród gospodarski.

Syróp z bóraków cukrowych.

(Z Gazety ogrodniczéj francuzkiéj.)

Biorą się buraki cukrowe, trą na tarkach, wyciska się sok w prassie, takiéj w któréj wosk wyciskamy, zlewa się w kocioł i poddaje się wielki ogień, by prędko zakipiał. Gdy kilka razy mocno zakipi, zdejmuje się, odszumuwuje do czysta i zlewa się w jakie naczynie; wtedy bierze się na trzydzieści siedm kwart tego soku, dziewięć łótów wapna niegaszonego, które się na powietrzu rosypało, miałko otłuczonego, sypie w naczynie i miesza przez jakiś czas, poczém zostawia się w spokoju.

Wapno łączy się z kwasem jabłkowym i osiada na spód. Jeżli sok nie jest jasny i zielonkowaty, mało dodano wapna, szlam nieczysty nie złączył się dobrze z ziemią wapienną. Jeżli sok zaś bardzo czysty i koloru jasno-żółtego, więc przedano wapna. Poczém zcedza się sok czysty, męty filitrują się przez sukno i znowu sok bierze się na kocioł.

Tu poddaje się mocny ogień, gdy sok ogrzany do sześciu stopni ciepła, zaczyna się rzucać węgiel z kości, którego na sto kwart soku bierze się trzy funty i coraz się więcéj rzucą, a to rzucanie skończyć się powinno, gdy sok otrzymał 20 stopni ciepła, podług ciepłomierza Reaumura. Z tym węglem kipić powinien do 28 stopni; poczém go odstawiają, przez worek sukienny przepuszczają i daléj znowu na ogniu gotują. Im więcéj gęstnieje, tém się łatwiéj przypala, więc gdy szeroko zaczyna z łyżki spływać, potrzeba ogień umiarkować i raczéj na węglach nie na płomieniu, sok do gęstości syropu wysadzić. Przyczém troskliwie zbierać pianę, która przy brzegach naczynia osiada, a gdy płyn do gęstości syropu wygotował się, ogień przygasić.

Ten syróp składa się do czystych naczyń in znowu następującego dnia lub poźniéj idzie na ogień; lecz potrzeba pierwéj przygotować wodę wapienną, co tak się robi: Na sześć kwart wody bierze się funt wapna; wodę leje się powoli na wapno, miésza a gdy się wszystko wylało i dobrze wymiészało, zastawia się w pokoju, póki się zupełnie nieoczyści. Bierze się część téj wody a dwie części syropu, miésza i leje na płytki kocioł, gdzie nie wyżéj jak na dwa cale tego płynu być powinno. Pod kotłem robi się mierny ogień, aby syrup tylko w środku kipiał. Gdy kipieć zaczyna umiarkować ogień i kożuch piany zdjąć; poczem niech syróp na węglach równo kipi a ile razy potrzeba, szumować go. Jeżli będziemy miészać, nie przypali się, zaś gdy się burzy trochę, wrzucić masła.

Gotowanie się ukończyło, gdy kipiący syrup otrzymał 44 lub 45 stopni koncentracyi. Że go czas zdejmować z kotła, potém się poznaje: umoczyć warzochę do szumowania w syrupie, prędko wyjąć i szybko obrócić; jeżli dmuchnowszy w łyżkę, pokażą się na drugiéj stronie takie bulki jak z mydła są, wygasić ogień, przelać syrup w inny kocioł, co się zowie panwią do chłodzenia i trochę po wiérzchu tłuczonym cukrem posypać. Ostudzenie sprawia, że się krzyształy cukru formują; z początku na spodzie, po bokach i na wiérzchu powstaje kożuch bez spojenia. Wtedy potrzeba ten cukier na téj panwi wymiészać, potém w formy wylewać, w których krystalizacyja nastąpi. Te formy, który każdy garncarz może zrobić, powinny miéć kształt głów cukrowych a na wiérzchu otwór, mają być dobrze wypalone, ale nie polewane. Gdy się mają brać do użytku, potrzeba aby pół godziny w wodzie pomokły. Nim z owéj panwi wylejemy w nie ową massę, trzeba ów otwór zatkać; na cal u wiérzchu nie dolewać. Napełnione formy przenieść w chłodne miejsce, dla przyspieszenia krystalizacyi.

Gdy ostyga syróp, krystalizacyja formuje się przy brzegach form i na wiérzchu. Gdy powiérzchni kożuch nabrał jakiéjsić gęstości, trzeba go przebić drewnianą łopatką i miészać na wszystkie strony płyn tak, żeby krzystały osiadłe przy bokach dostały się w środek. To zrobiwszy, zostawia się krzystalizacyja saméj sobie i za trzy dni, wszystkie się krzystały uformują.

Wtedy wyjmuje się płatek, którym forma zatkana, stawią się formy nad glinianém naczyniem, aby melas spływał. Po ośmiu dniach zejdzie większa część owego melasu, który sprawia kléjkość; lecz gdy ta massa w części tylko schodzi lub wcale nie schodzi, jest znakiem że gotowanie się nie udało, a w tym przypadku, całą massę wyjąć z form, w płucienny worek włożyć i za pomocą prassy melas wyciskać.

Ten cukier się suszy i nazywa cukrem surowym. Można go rafinować i mieć z niego kandys indyjski. Ale na to potrzeba wiele kosztów i wiele posiadać wiadomości; dla wieśniaka i ten dobry.

Na morgu pola można mieć sto cetnarów buraków cukrowych. Można gdy grónt dobry mieć 200 i więcéj. Cetnar buraków wydaje dwa funty cukru surowego, czasem więcéj, rzadko mniéj. Małe buraki mają w sobie więcéj treści cukrowéj jak wielkie. Z piany z opłókania naczyń, których do syropu używaliśmy, robi się wyborna wódka.

Każdy gospodarz może sobie łatwo wyrachować, że choćby cukier ze trzciny nawet był tani, ten go daleko mniéj kosztuje. Zaś ta uwaga, że pieniądz w kraju pozostaje, który za granice za cukier bez powrotu wychodzi, najwięcéjby zachęcać powinna, aby się robieniem tego cukru, przynajmniéj na domową zająć potrzebę. Kto ma chęć niech go i na przedaż robi, nie tylko, że tém swoje dochody pomnoży, lecz i współrodakom, których mniéj cukier burakowy jak inydyjski kosztować będzie, nie pospolitą zrobi posługę.

Z buraków robiony cukier niczem się nie różni od indyjskiego, ani kolorem ani smakiem, ani wagą, ani krystalizacyją, a największy nieprzyjaciel krajowych produktów nie jest w stanie rozróżnić cukier z buraków, od cukru z trzciny, jeżli obydwa dobrze rafinowane. Melas z buraków, różni się tylko smakiem od melasu z trzciny cukrowéj. A jeżli jest więcéj złączony z faryną, nadaje jéj właściwy smak, którego jednak pozbyć się można w surowym cukrze, nakrywając go z wiérzchu białą gliną w wodzie rozpuszczoną, którą gęsto kłaść na wiérzch form z cukrem. Pobieleje od razu, a gdy się to często powtórzy, zupełnie wybieleje.

Robienie cukru z buraków.

(Z dzieła *Encyclopädie der Deutschen J. 5.*)

Cukier européjski nazywamy ten, co się robi z dzikich lub chodowanych roślin.

W naturze jest tylko jeden rodzaj cukru; wiele jest plant krajowych, co mniéj lub więcéj w cukier obfitują. Można go mieć z buraków, taki jak indyjski; można i z krochmalów.

W powszechności mamy trzy gatunki cukru 1) Krystalizowany, ten bywa z trzcin cukrowych, z buraków i z soku klonowego brzozowego. 2) Cukier nazwany *Brumel* po niemiecku, który się otrzymuje z krochmalów. 3) Szlamisty cukier w kształcie syropu.

Pierwszym, który cukier z buraków zrobił był Markgraf. On go zaczął robić w roku 1747 zrobił kilka głów i na tem się skończyło. W roku 1796 Achard odnowił tę robotę, poczém cała Europa zajęła się robieniem cukru z buraków. Te fabryki upadły jakoś w Niemczech; lecz we Francyi jest teraz 60 fabryk, zajętych tą robotą; ten cukier w dobroci wyrównywa indyjskiemu.

Te buraki trą się na maszynach, kto mała ilość cukru robi, niech je trzé na tarkach: wycisk a potém w prasach. Te co mamy do wyduszenia wosku do tego bardzo przydatne. Gdy sok wyciśniony, bierze się na kocioł i ogień się poddaje; wtedy oddziela się białko z niego, tém są fusy na wiérzchu będące, które się łyżką zdejmują. Gdy się do czysta wyszumuje, bierze na sto kwart, funt siarczanu kwaśnego cynku, (*Schwefelsaurer Zynk*) który się wodzie pierwéj rozpuścił, to się wszystko mocno miésza i zostawia w spokoju; poczém sok się oczyszcza. Na sto kwart soku, dodaje się 24 łóty wapna palonego rozpuszczonego z wodą i wszystko się znowu dobrze przemiésza. Wapno łączy się z kwasem w soku znajdującym się, rozpuszcza vitrijol cynku i odłącza osad cynku, samo zaś opada na spód; ten sok cedzi się, bierze się na kocioł, lepiéj go gotować na parze, gotuje się póki nie będzie mieć gęstości cienkiego syropu. Przytém oddzielają się obce części, które na spodzie naczynia osiadają, zaś czysty syrup spuszcza się. Ten potém zwolna wysadza się, wynosi się na chłodne miejsce, niekiedy porusza się aby przysporzyć osiadanie krzyształów. Gdy zupełnie ostygnie, widzieć się dają małe krzyształy w syropie; wtedy wziąć w worki i wycisnąć. Cukier od syropu odłączony, pokaże się jak massa brunatno-żółty, gdyż taki jest zupełnie surowy cukier indyjski.

Syróp co wyciekł, znowu się zwolna paruje, i z nim jak z pierwszym się obchodzi; po jego wyciśnieniu, zostanie się cukier w worku.

Natusius czyścił sok ałunem, potém oddzielał go wapnem. Wyparowany cukier gotował, aż do póki nie zaczął w grudki się zbijać; potém zlewał go w wielkie formy, w których były dziurki, któremy melas wypływał. Poczém cukier nakrywał gliną białą, gęsto wymieszaną, póki nie nabrał jasno-brunatnego koloru, a taki jest surowy cukier.

Następujące klony: *acer sacharinum*, *acer dasicarpum*, *acer platanoides*, *acer pseudo platanus* służą do robienia syropu i cukru. Te, które wiercą, sok się wypuszcza, co już można zacząć robić, wlewa przy końcu Stycznia w kotły, gotują, szumują i do gęstości syropu są. Mówią, że z kwarty takiego soku będzie

półtrzecia łóta syropu, zaś z niego cukier twardy, tym się robi sposobem: rozpuszcza się wapno w wodzie, na sześć kwart wody bierze się funt wapno. Gdy ta woda ustoi się w pół na pół, miesza się z nią zimny syrop i rozrabia, dodaje się krew wołowa, gotuje się, nieczystość i piana odchodzi. Gdy zupełnie oczyszczony, wysadza się do gęstości syropu, co nastąpi gdy się jak nitki ciągnie, zdejmuje się z ognia. Wylewa w formy gliniane, na dwa cale nie dopełniając ich, stawia się w chłodném miejscu, w dwudziestu czterech godzinach zaczynają się ścinać krzyształy. W formie powinna być dziurka, która się wtedy zatyka. Gdy syrup zupełnie ostygł, odtyka się dziurka, tamtędy melas spływa. Gdy już nic nie płynie, stwardniały krzystały, wyjmuje się głowa, która będzie koloru blado-żółtego, lecz smak będzie mieć cukru doskonałego. Gdy go chcemy mieć tak białym jak cukier z Hawanny, rozrobić z wodą białą glinę gęsto i przykryć z wierzchu formę, glina wyciągnie ową żołtość.

Ogród kwiatowy.

Ruchoma cieplarnia Fischera.

To rzecz jest nie zawodna, że każda planta piękniéj i obficiéj kwitnie i rodzi w grôncie jak w wazonach. Rozumiemy zaś w tém miéjscu te kwiaty i drzewa, które u nas pod gołem niebem utrzymaćby się mogły. Nie jeden chciałby jeść wcześniéjszy owoc, lecz założenie cieplarni kosztowne. Z resztą i cieplarnie są raczéj niewolą jak roskoszą dla plant. W nich bowiem wilgoć, wydechy mnogie innych plant, niedostateczny stopień ciepła i zatamowany przechód powietrza, są szkodliwe urodzajności drzew i smakowi, tamże wypielęgnowanych owoców.

Fischer wynalazł ruchomą cieplarnię, która można w ogrodzie przenosić. Tę w ogrodzie postawić nad drzewem, któreśmy sobie obrali, aby wcześniéj zrodziło, owoc wyda prędzéj, do tego lepszy jak w cieplarni. Ta skrzynia się robi na kształt budek dla stojących na straży żołnierzy. Ma wierzch i ściany szczelnie zamknięte. Od połódniowéj strony wstawione szkło; jest bez spodu. Przytacza się do drzewa, z którego chcemy mieć wczesny owoc. Zakłada się na nie, ziemia koło drzewka robi się pulchną, po wierzchu posypuje się grubo węglem na proch stłuczonym, ściany się wewnątrz czarno obsmaruję, żeby zaś mróz dołem się niedostał, grubo się spód gnojem końskim okłada.

Takowe cieplarnie, można już w Lutym nałożyć na drzewka małe z których chcemy mieć owoc. Jeżli ją na porzéczki lub agrest założymy, w Marcu będzie owoc a na brzoskwiniach w Czerwcu. W téj cieplarni jest ciepło mocne, które sprawiają w padające promienie słońca. Zdejmuje się w Czerwcu, gdy już nie potrzeba obawiać się mrozów. Można już w jesieni niektóre drzewa nią ponakrywać, w zimie wydadzą owoc, lecz ten nie będzie smaczny. Za pomocą téj cieplarni, można oswoić obce planty i przysporzyć wzrost szczepom.

Te skrzynie można użyć do wyprowadzenia wczesnych groń i melonów, które będą pospolite. Z cienkich tarcić robi się skrzynia, mająca dyjametru jedną lub dwie stopy; wierzchnia część ma okna, które się zdejmują i zamykają według potrzeby. Strony wewnętrzne są czarno pomalowane. W jednéj ścianie pobocznéj znajduje się dziura na dwa cale w desce; więc jeżli się pokaże jaka piękna gałąź winogradu, co pięknie zakwitła, wciąga się przez dziurkę do skrzyni, dziurkę zalepia się papierem i skrzynia przywiązuje się do kraty.

Gdy dnie są suche i gorące, można okna otworzyć, aby powietrze przechodziło, żeby zaś w czasie upałów nazbyt gorąco nie było, zasłaniać papierem lub liściami okna. Do takiego grona trzeba wiele soków sprowadzić, co się uskuteczni, odciąwszy po nad gronami będące części, winnéj macicy i oberznąwszy dolne gałęzie. Gorąco sprawia, że owoc będzie wielki i smaczny.

Także i melony można tym sposobem wyprowadzać. Skrzynia się stawi na kilku cegiełkach, dziurą przeciąga się melon. Jeżli skrzynka obszerniéjsza, więcéj dziur zrobić i więcéj melonów przeciągnąć. Podobnież można robić z brzoskwiniami, wtedy ich korzenie trzeba bardzo wilgotno utrzymywać, szczególnie w początkach formowania się owocu. To doświadczenie robione na téj zasadzie, że ciepło słoneczne wtedy się rozwiązuje, gdy jego promienie padają na ciało nieprzezroczyste od którego się odbijają.

O podlewaniu plant w roślinarniach i cieplarniach.

Plantom treibhauzowym, nie powinno zbywać na wilgoci; ale podlewając je, trzeba mieć wzgląd na obecną temperaturę, czy suchy, czy ciepły, czy wilgotny stan cieplarni i na to także, jakiéj wilgoci planta potrzebuje.

Niektóre z nich zawsze pragnące, jak melatewka. W roślinarniach i cieplarniach trzeba rzadziéj owe planty podlewać, które zdaleka

stoją od światła, lub liście na zimę tracą. W umiarkowanych, gdzie się kilka stopni ciepła utrzymuje, trzeba więcéj podlewać. Zaś w bardzo gorących, trzeba prawie co dzień; w tém stosować się do tego, czy planta więcéj lub mniéj paruje.

W miesiącach zimowych, w których powiększy części planty spoczywają, trzeba tylko ziemię z wierzchu w wazonach podlać, wystrzegać się zmoczenia liści, bo pleśnieją. Zaś w Marcu gdzie planty w cieplarniach ruszać się zaczynają, podlewać po całéj plancie z nałożonym druszlakiem.

Gdy planty wystawione na wolne powietrze, trzeba z ich podlewaniem stosować się do stanu powietrzokręgu. Każda planta co latem mocno pędzi i kwitnie, powinna dostać więcéj wody jak inne. Łatwo można dojść stopnia jak mocno ma być podlana, gdy uważamy, wiele wilgoci paruje i trawi. W gorących cieplarniach oprócz wody, która każda planta dostaje, trzeba jeszcze górne okna co dzień sprycą skropić. Ciepłe wilgotne pary, które stąd powstają, są w owéj porze bardzo dla plant dogodne, przyczyniają się do ich zdrowia i utrzymują piękną zieloność liści.

Jeżli jaka planta słaba, liście na niéj żółknie, lub nie okazuje stopnia siły, jaką mieć powinna, lub gdy chcemy, żeby była piękniéjsza, dwie nadto mamy recepty podlewania. Jedna woda do podlania, robi się z gnoju końskiego, druga z makuchów.

Nasypać czystego gnoju końskiego, nalać wodą, mieszać co dzień przez ośm dni, po których skończonych, będzie do użytku zdatna. Podlewanie tą massą, można każdego czasu i o każdéj porze uskutecznić.

Woda z makuchów skuteczniéjsza od pierwszéj; lecz użyta bez przezorności źle może zrodzić skutki. Utłuć kilka makuchów lannych drobno, nalać wody, by czwartą część naczynia zajęły, przemieszać, zostawić przez miesiąc, niech się burzy. Po upływie czterech niedziel, gdy téj infuzyi potrzebujemy, dolać wodą. Ten płyn na początku Kwietnia preparować, bo dopiéro w Maju należy nim podlewać. Ponieważ w jesieni i zimą parowanie plant i ziemi bardzo małe, więcby się rzucił mech i liszaje. Jeżli zaś od Maja aż do jesieni chcemy z tego płynu robić użytek, więc można co miesiąc lub co sześć niedziel podlewać, lecz przed podlaniem trzeba ziemię wzruszyć. Tłustość z ziemią z mięszana, osiada na powierzchni ziemi formuje błonkę, która dalszym podlewaniom wodą służy za druszlak, przez który woda kapie i żyzne części plancie sprowadza.

Podlewać wodą z makuchem, należy wszystkie planty oranżeryjne, wolkomeryją, daturę arbore, fontany i. t. d. Lecz to podlewanie szkodliwe wszystkim cebulkowym, tym które delikatne drobne korzenie mają i są z natury delikatne, także i owym, które mają cebulkowate korzenie. Owo podlewanie jest także zabojcze dla posianych nasion. Mówiąc ogólnie dla tych jest tylko skuteczne, które w wazonach w korze utrzymują się.

Tłuste planty i kaktusy, mniéj potrzebują podlewania jak drewniaste, jednakże będą mieć świeższą zieloność, gdy im w lecie, co drugi dzień damy wody. To im nie będzie szkodzić, byleby ich nie podlewać, gdy słoty w jesieni panują i w czasie zimy.

Planty od zwrotnika, choć już u nas oswojone, nie mogą całkiem zmienić swego przyrodzenia, to jest: widzieć się na nich daje wpływ odmiennego czasu lata. Dla tego powinnyśmy im w zimię, na który czas w ich ojczyznie lato przypada, więcéj dać pożywienia, to jest podlewać je częściéj. Z pod tego prawidła trzeba wyłączyć tłuste planty, które same sobie umieją pomodz.

Słabym plantom w szklarni nadać moc.

Planty w szklarniach rosną powszechnie w długość, nie mając pnia proporcyjonalnego. To pochodzi z wielu przyczyn, że planty stoją w cieniu lub że planty stoją gęsto. Temu złemu zapobiega się, usuwając owe przyczyny. Najważniejsza tedy przyczyna, nad którą się mało kto zastanawia, ta, że plantom pod szkłem nie staje przeciągu powietrza, które umacnia drzewo, przez owe plant poruszanie. Zastępując ten niedostatek, trzeba samemu przynajmniéj co ośm dni plantę naginać i nią ruszać. Użyteczność tego środku większa jak sobie można wyobrażić, tego już doświadczono.

Wielu ogrodników jest tego mniemania, że się bardzo wzmacniają planty, gdy im się da więcéj powietrza. Lecz owe przewietrzanie gdy temperatura nie przechodzi 90 stopni Fahrenhaita, jest bardziéj szkodliwe jak użyteczne, bo przez wciskające się zewnętrzne powietrze, nie tylko się zmniéjsza temperatura, lecz razem i ciepło pary szklarni, co się szczególnie do wzrostu plant przyczynia, ginie. A tak nie dopina się celu. To w nie których przypadkach tylko dobre n. p. gdy wina dojrzewają.

Jak doprowadzić hortenzyją by niebiesko kwitła?

Kraus powiada, trzeba szukać pod nią w lasach takiéj ziemi, na któréj węgle palone, przez czas obruciły się w ziemię. W Encyklopedyi Laudona wyrażono, że Anglicy chcąc mieć niebieską hortenzyją, sadzą ją w szczeréj glinie żółtéj.

Kalendarz ogrodowy.

Od 27go Sierpnia do 3go Września.

W sadzie okulizować daléj na martwe oko; okna w ananasarni na noc matami okrywać; przechowywać ziarnka melonów na nasienie; trustawki przeznaczone by zimą kwitły, biorą się do wazonów, lecz zwolna, bo mocno przesadzenie liści szkodzi owocom. Zbierają się dojrzałe nasiona; obgartują salery; sieje jarmuż. Planty z ciepłéj strefy, tego miesiąca wziąć pod okna. Wolkomeryje, heliotropy, datury. Nasienia kwiatów zbierać; pomarańcze i mirty mniéj się podlewają, bo już są w stanie spokoju; przygotowują się grzędy pod hiacynty, żonkille, ranunkuły, anemony, tulipany i różne cebule. W gróncia możne siać skabiozy, *Linaria annua*, *Aesculus pavia*, *Amigdalus persica*, *Colutea arborea*, *Cratagus coccineus*, *Antherimum papaver orientalis*, im zimno szkodzić nie będzie. W oranżeryi ablegry, które mają korzenie przesadzać; wieczno trawałe krzaki rozbierać.

ROZMAITOŚĆ.

Ogrodnictwo sięga bardzo starożytnych czasów.

Pierwéj się ludzie zajęli ogrodnictwem jak uprawą roli; bo ten bieg przyrodzenia, że od mniéjszego do większego postępujemy. Wyłączyć jednak z pod tego potrzeba, najpierwszych mieszkańców Europy, którzy w swéj pierwiastkowéj grubości nieznali ogrodów, bo tych miéć strefa niedozwalała. I Rzymianie podług świadectwa Plinijusza, pierwéj się zajęli uprawą roli jak wina. Lecz w krajach wschodnich, skoro człowiek wyszedł z dzikości, skoro siły jego duszy zaczęły się ocucać, skoro miał swoją chatkę i swój szałasz, musiała się w nim wzbudzić żądza, mienia w bliskości swojéj swoich własnych drzew i owoców, któremi, że się zasiłał, pamiętał: Jak przyjść do tego! To zadanie bardzo twarde dla wyszłych świeżo z dzikości. Natura, ta dobroczynna matka, była mu tu przewodnikiem. Przy znanych mu owocach, widział częścią z ziarnek opadłych owoców, częścią z pnia rosnące młode drzewka, więc mógł łatwo wpaść na myśl wydobycia ich i posadzenia. Także nie trudno było zrobić różnicę między ziarnkami i odrostkami z korzenia. To było pierwszym krokiem do uprawy owoców. Potém się przekonano, że ziarnówki nie wydawały takiego owocu jak odrostki z korzenia, które zawsze taki sam owoc wydawały, co i pień macierzysty. Chcąc miéć też same owoce, używano pewnie odrostków z korzenia. To było pierwszym krokiem do kunsztownego rozmnożenia drzew. Gałąź po ziemi czółgająca się, która puściła korzenia, wprowadziła na myśl robienia odkładków, więc już i trzeci sposób rozmnażania, poznano. Dla ochrony i podpory młodych drzewek odcinano i wtykano grube gałęzie. Te, gdy były z granatów, oliwków, fig lub winogradu, puściły korzenie i z czasem wydały taki sam owoc, jak drzewo z którego były odcięte. Ztąd nauczono się drzewa z patyczków wyprowadzać i poznano, że moc wydawania tegoż samego owocu w tęgich częściach drzewa znajduje się. Wydarzyło się, że blisko stojące drzewo przez tarcie pokaleczyło sobie gałęzie, które się zrosły. Otoż myśl ablaktowania ztąd ma początek. Kato opisuje coś podobnego, nazywając to *juxta positio*. Dawniéj uczynione doświaczenia, że odcięte gałązki w ziemi rosły, ablaktacyja i *juxta positio* Kationa, wskazały doświaczenie aby młode patyczki na takichże samych drzewach zatknąć, ztąd się nauczono szczepić. Z nie wysłowionem ukontentowaniem zastanawia się przyjaciel ludskości nad tem, co to za radość była owego pierwszego, co widział jak patyczek przez niego w drzewo wetknięty rosł, stał się okazałem drzewem w końcu owoc wydał.

Na ośm wieków przed narodzeniem Chrystusa wiele greckich kolonii osiadło we Włoszech, co z sobą sprowadziły wino i owoce. Mówią, że Saturn pierwszy zaprowadził do Włoch wino i owoce. Plinijusz zaś utrzymuje, że w czasie założenia Rzymu, winograd we Włoszech był osobliwością; Warro mówi, Merencijusz król hetruryjski Rutulom pomoc przeciw Latynom ofiarował, w nadgrodę czego zamówił sobie, aby mu dano krzaków winnéj macicy. Kato żyjący w szóstym wieku po zbudowaniu Rzymu mówi, że za jego czasów było tylko siedm gatunków win z których dwa tylko w gronach spożywano, a z pięciu robiono wino. Kolumella, piszący w pierwszych wiekach po Chrystusie, pod panowaniem Cesarza Klaudyjusza wylicza czternaście gatunków wina na stół w gronach używanego a czterdzieści zdatnych do robienia trunków, Plinijusz mówi, że we Włoszech było 66 gatunków win, w Gallij siedm i dwa w Hiszpanii. Największe i najsmakowitsze do pożycia na stoły przeznaczone, stały przy kratach, zaś powszechnie stały przy palach lub się koło drzew okręcały. Znane są nam z nazwiska, wina przez Wirgilijusza tyle wychwalane: Wina narbońskie, fałszowano aloesem i innemi ingredyencyjami; wina pompejańskie sprawiały ból głowy, co trwał aż do drugiego dnia. Sławne falerneńskie zaczęło poźniéj tracić sławę swojéj dobroci, bo więcéj o jego mnogość jak o dobroć starano się. W sześć lat od zbudowania Rzymu zaczęły się wsławiać wina włoskie i wtedy zaczęły być szynkowne domy, gdzie go przedowano. Tego roku udały się przewyborne wina, jeszcze w dwadzieścia lat miano jego zasoby, które tak były zgęśniały, jak patoka; o tym Plinijusz pisze. Wschodni Grecy i Rzymianie przechowywali swe wina w naczyniach glinianych pokrywą nakrytych i smołą zalanych. Drewnianych beczek z obręczami, używano podług Plinijusza w okolicach alpejskich. Zaś Strabo wyraża, iż drewnianych w Gallii cysalpéjskiéj, dzisiéjszéj Lombardii, używano; te miały być większe jak domy, więc pewnie ogromniéjsze od sławnéj u nas beczki w Heidelbergu. Kato robi wzmiankę o ośmiu gatunkach oliwy, Kolumella o dziesięciu i mówi, że oliwa najlepsza w Gallii. Figi musiały być bardzo dawno zaprowadzone do Włoch; Kapłani miele obowiązek pielęgnować w Forum drzewo figowe, a to dla tego, że podanie opiewało, iż wilczyca pod drzewem figowem karmiła Romulusa i Rema. Kato mówi o siedmiu i Kalumella o dwunastu różnych gatunkach śliw, Plinijusz znał ich 29 gatunków, między temi były wczesne, poźne i trzy razy do roku rodzące. Ich nazwiska wskazują, że były przybyszami z Afryki, z Azyi i Grecyi. Chcąc miéć nasienie, przeciągano przez dojrzałe figi sznurki, nasienie się ich czepiało, poczém wysuszone owe sznurki przesyłano zapakowane na okrętach i sadzono w ziemię. *(Ciąg dalszy nastąpi.)*

Wydawca Alexander Gajecki. — Drukiem Pillerowskim.